Waarom kan deze foto niet in Nigeria gemaakt zijn?

Nigeria: rijk en toch arm

Kennen en Kunnen bij hfd 1 Nigeria

Kennen

- Welke verschillen in landschappen, klimaten, bevolkingsgroepen en welvaart komen voor in Nigeria?
- Is de olie-industrie een vloek of een zegen voor Nigeria?
- Wat zijn de sterkten en zwakten van Nigeria voor de ontwikkeling van het land?
- Welke kansen en bedreigingen zijn er vanuit het buitenland voor de ontwikkeling van Nigeria?

Kunnen

Kenmerken van gebieden beschrijven en verklaren

- Verschillen in een gebied beschrijven
- Verschijnselen vanuit verschillende dimensies beschrijven en verklaren
- Verbanden leggen tussen verschijnselen
- Werken met verschillende soorten diagrammen
- Werken met verschillende schaalniveau
- Verschijnselen in gebieden waarderen
- Ontwikkelingspeil beschrijven
- Kenmerken van gebieden beschrijven en verklaren

§1 Tegenstellingen in Nigeria

Ligging en landschappen

- Nigeria:
  - ligging: in de **tropen** in West-Afrika
  - vroeger Britse **kolonie**
  - verschillende landschappen:

- zuiden: **tropisch regenwoud**, moerassen en **mangroven** (bomen die in zout water leven)

- binnenland: **savanne**
  noorden: **steppe**

  Hoe noordelijker je in Nigeria komt,
  hoe droger het wordt.

Klimaat systeem van Köppen:

A. Tropische klimaten — **As / Aw = Droge tijd in de zomer of winter.**
Af = Neerslag het gehele jaar
Kenmerk temperatuur: *Gemiddelde temperatuur niet lager dan 18 graden.*

B. Droog klimaat — **BW = Woestijn**
BS = Steppe
Kenmerk neerslag: Te weinig neerslag voor plantengroei

C. Zeeklimaat — **Cs/Cw = Droge tijd in de zomer of winter**
Cf = Neerslag het gehele jaar
Kenmerk temperatuur: *Gemiddelde temperatuur in de koudste maand is niet lager dan -3 °C*
Gemiddelde temperatuur in de warmste maand is niet hoger dan 18°C

D. Landklimaat — **Ds/Dw = Droge tijd in de zomer of winter.**
Df = Neerslag het gehele jaar.
Kenmerk temperatuur: *Gemiddelde temperatuur in de koudste maand is lager dan -3 °C*
Gemiddelde temperatuur in de warmste maand is 10°C

E. Koud klimaat — **EH = Hooggebergte**
EF = Poolklimaat
ET = Toendra.
Kenmerk temperatuur: Het is het gehele jaar gemiddeld kouder dan 10°C

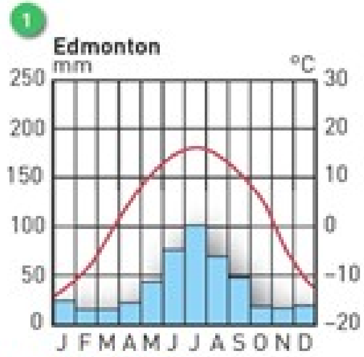
Betekenis tweede letter:

Kleine letters:	**Hoofdletters**
s = droge tijd in de zomer.	W = woestijn
f = het gehele jaar neerslag.	S = Steppe
w = droge tijd in de winter.	H = Hooggebergte
	T = Toendra
	F = Poolklimaat

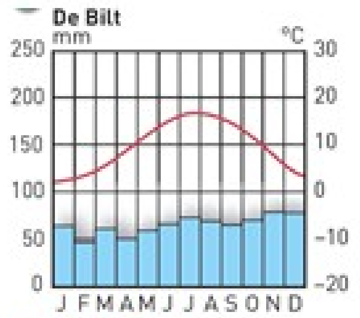
Stappenplan aflezen van klimaatdiagrammen.

Bepalen van de eerste letter.
1. Kijk naar de temperatuur en bepaal welke klimaten het niet kunnen zijn. *Dit doe je aan de hand van de kenmerken die er bekend zijn per klimaat.*

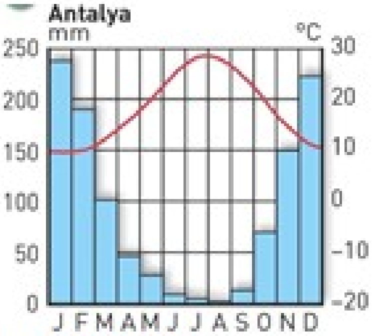
Bepalen van de tweede letter.
1. Bekijk de neerslag. Is er een droge periode en wanneer is deze droge periode?
2. Kijk of het gekozen klimaat een kleine of grote tweede letter heeft! *Hier zit verschil in!*
3. Bekijk de ligging van de plaats. Is dit op het noordelijk of zuidelijk halfrond. *De seizoenen zijn omgedraaid.*



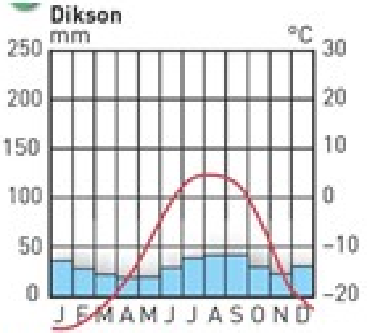
1: Klimaatletters:................
Waarom:..
....
....



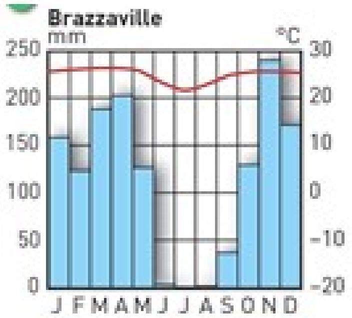
2: Klimaatletters:................
Waarom:..
....
....



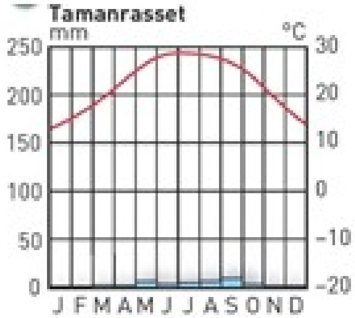
3: Klimaatletters:................
Waarom:..
....
....



4: Klimaatletters:................
Waarom:..
....
....



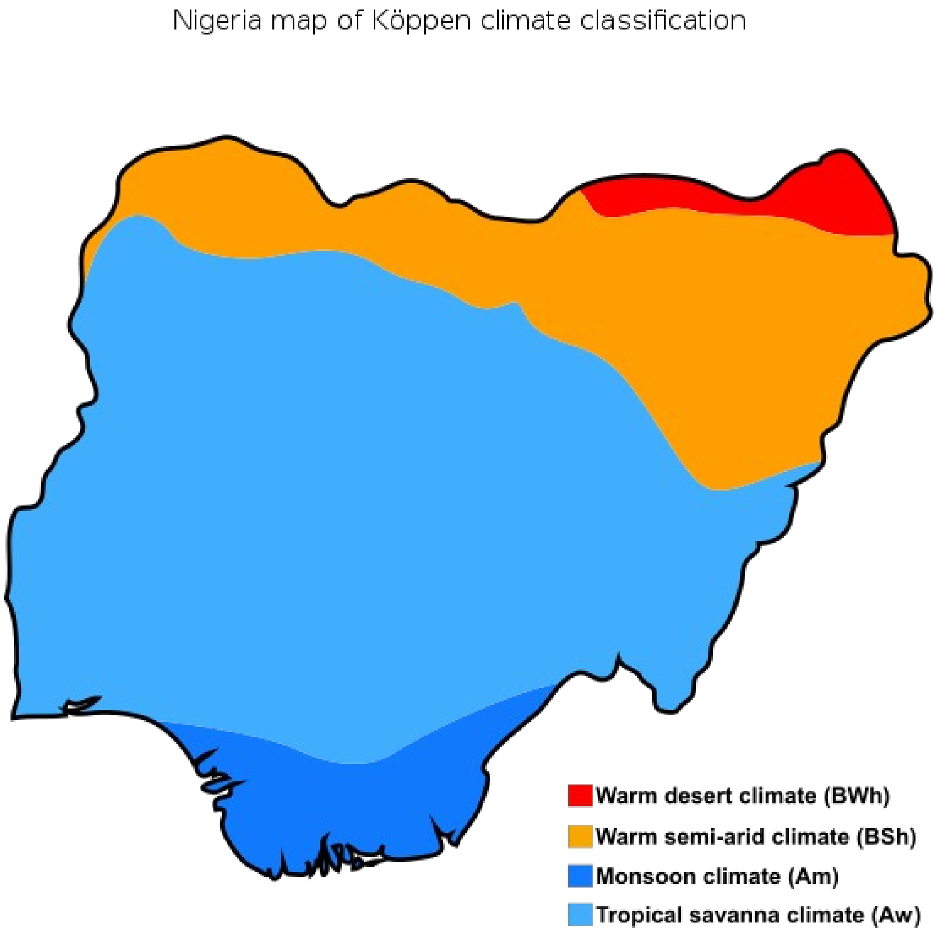
5: Klimaatletters:................
Waarom:..
....
....



6: Klimaatletters:................
Waarom:..
....
....

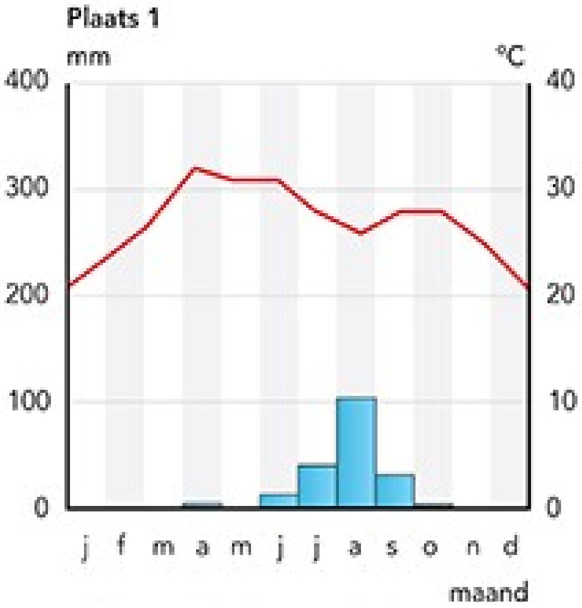
Klimaatsysteem van Köppen in Nigeria

- Beredeneer het voorkomen van:
- het Am klimaat in het zuiden
- het BW klimaat in het noorden



Main Climates	Precipitation	Temperature
A: equitorial	W:desert	h: hot arid
B: arid	S: steppe	k: cold arid
C: warm temperate	f: fully humid	a: hot summer
D: continental	s: summer dry	b: warm summer
E: polar	w: winter dry	c: cool summer
	m: monoonal	d: extremely continental
		F: polar
		T: polar

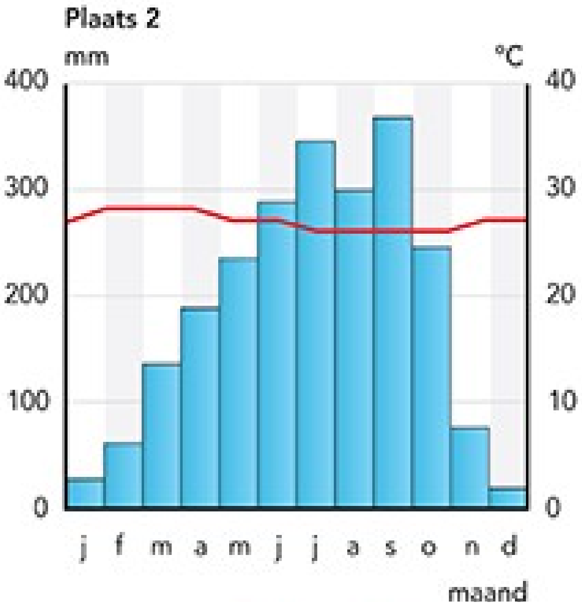
- Noteer bij de klimaatgrafieken:
- A: de juiste stad. Kies uit: Jos, Port Harcourt, Kanama
- B: Het klimaat
- C: De oorspronkelijke vegetatie.



steppeklimaat

Kanama

steppe

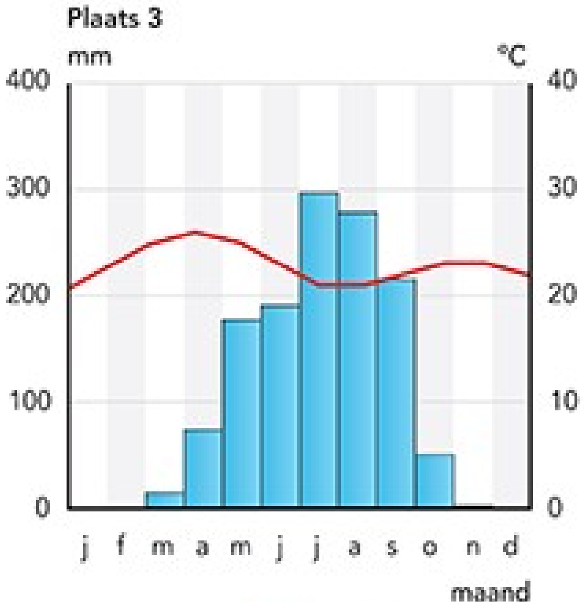


moessonklimaat

Port Harcourt

tropisch regenwoud

mangrove en moeras



savanneklimaat

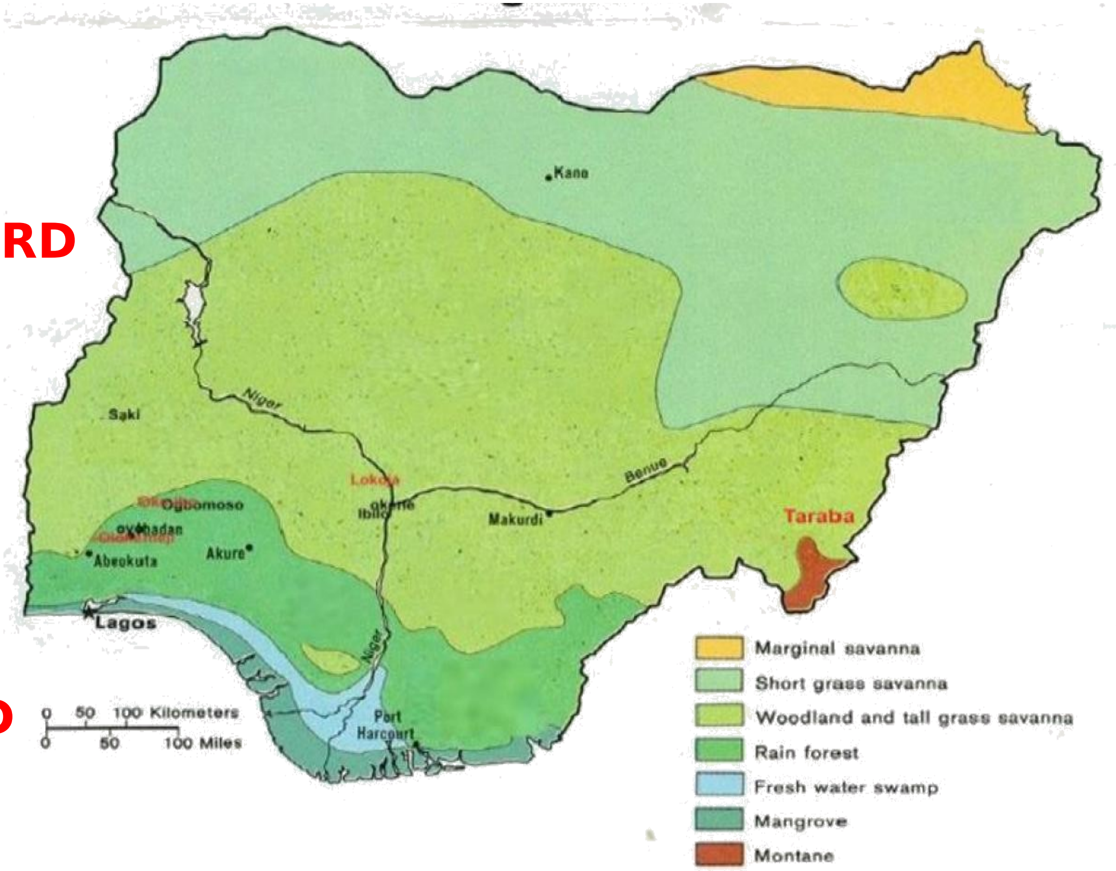
Jos

savanne (nat en droog)

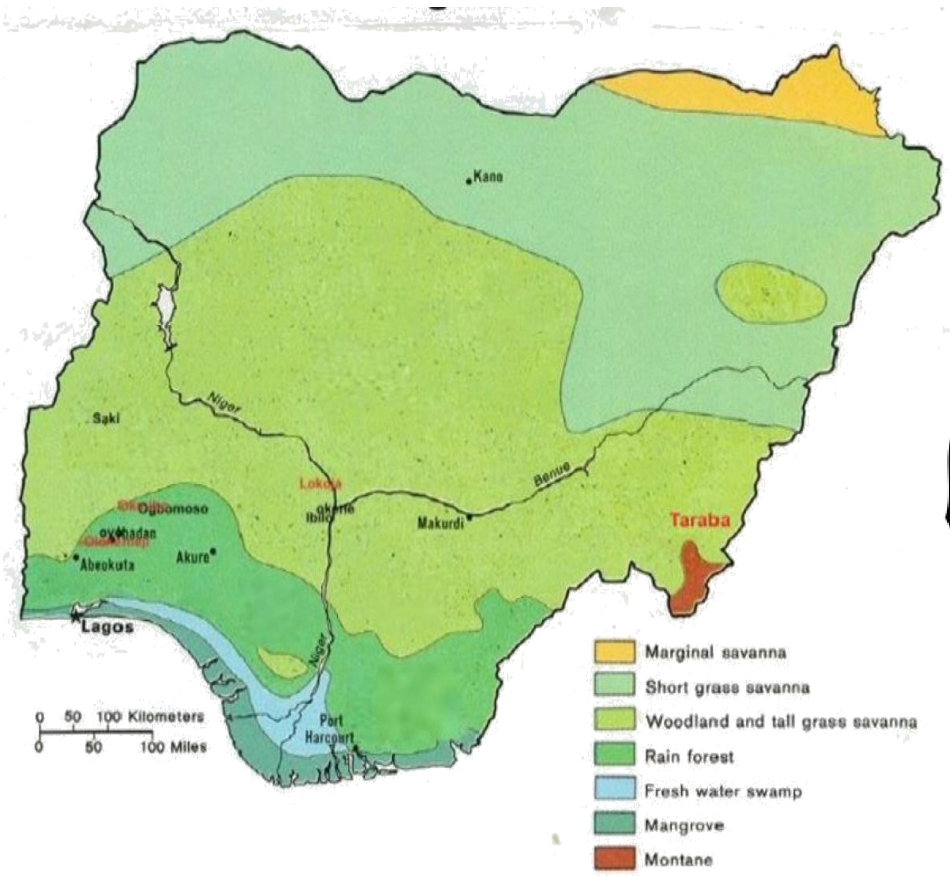
Oorspronkelijke vegetatie

NOORD

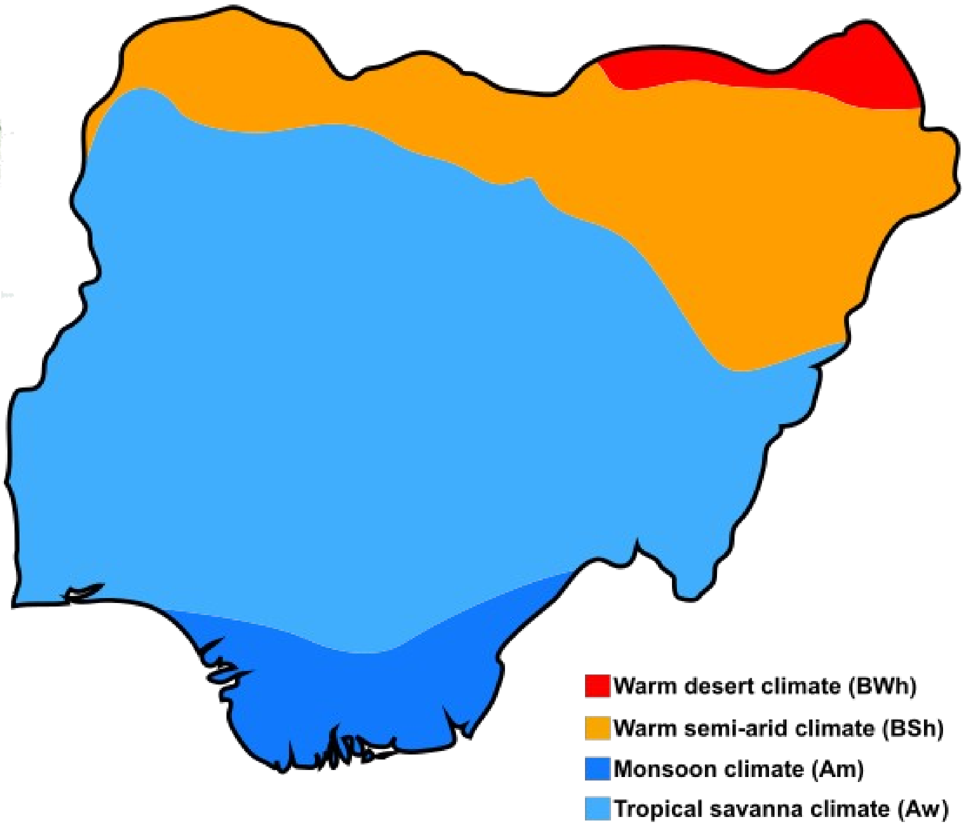
ZUID



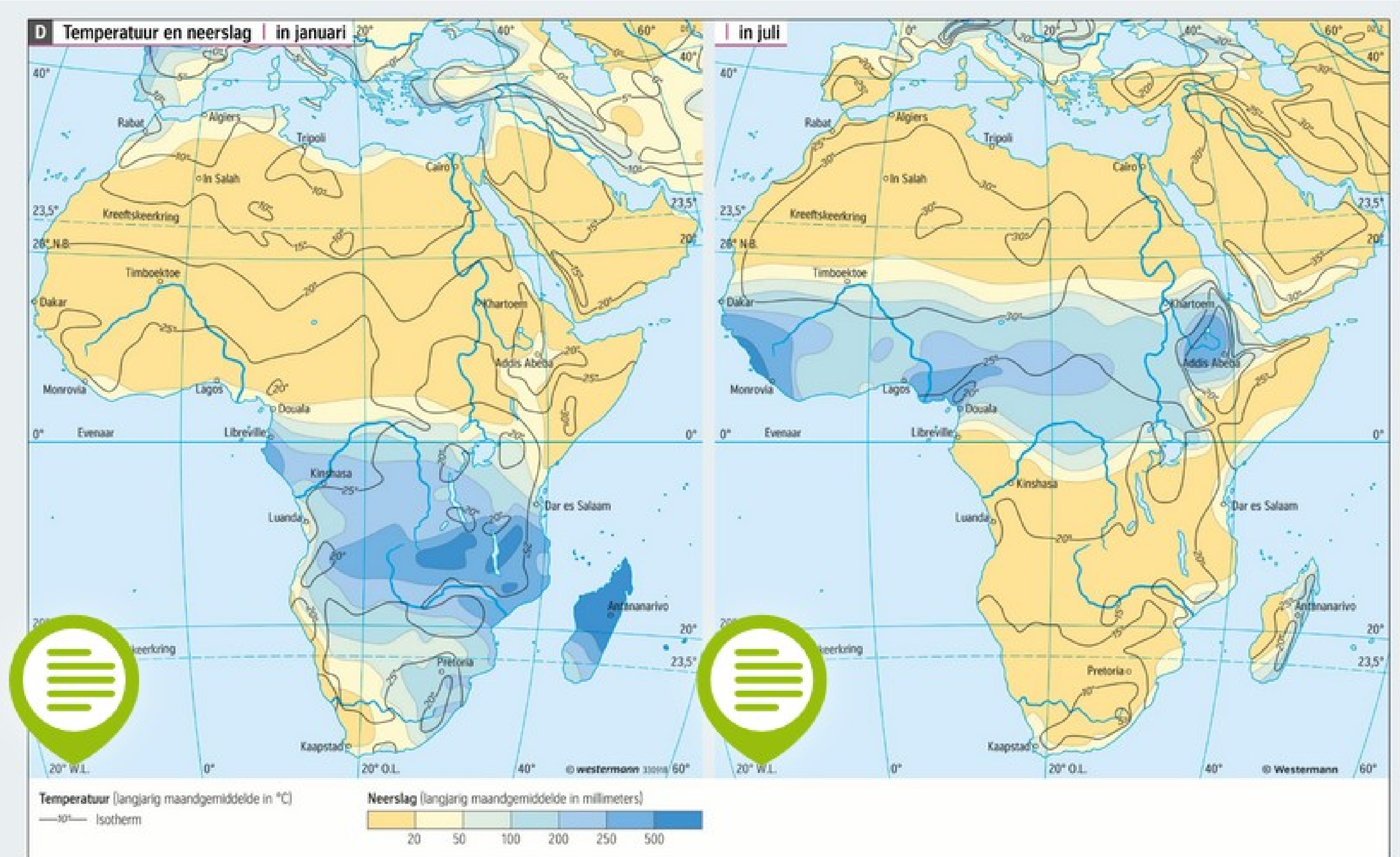
Relatie klimaat en vegetatie



Nigeria map of Köppen climate classification

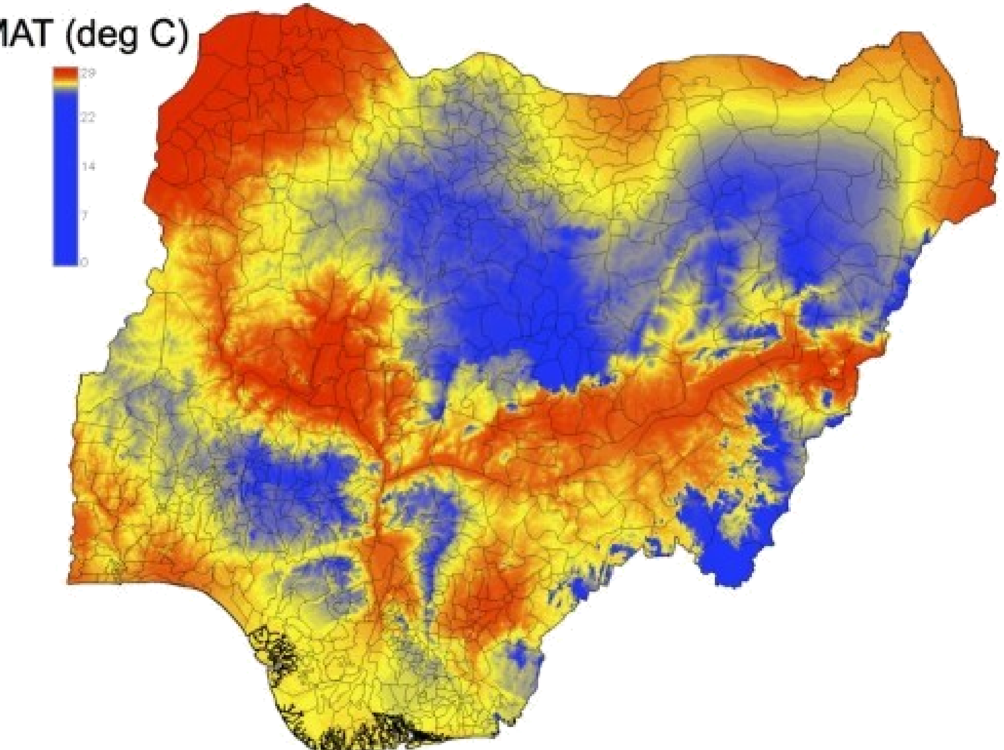


B56: moesson, droge en natte tijd door verschuiving ITCZ.



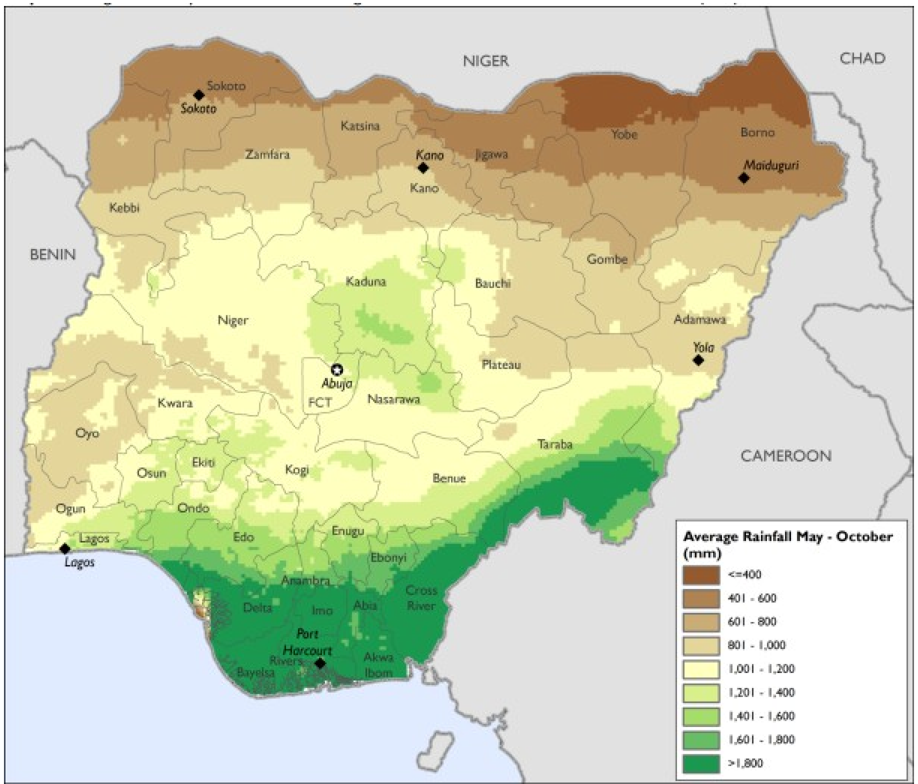
Relatie hoogteligging en temperatuur

- De atmosfeer wordt vanaf het aardoppervlak naar boven toe verwarmd.
- Gemiddeld daalt de temperatuur 6°C per 1.000 m.

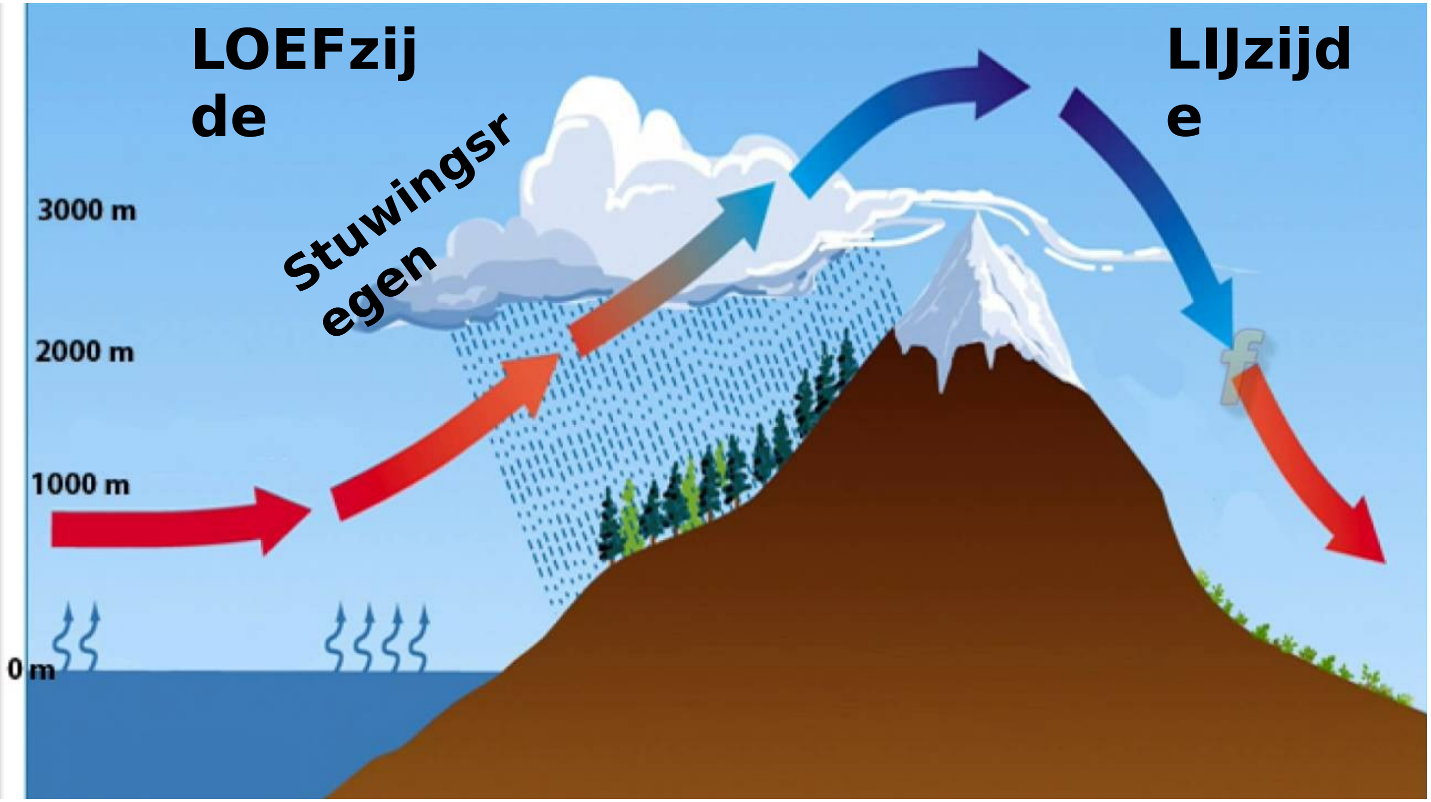


Josplateau

Relatie hoogteligging en neerslag in Nigeria



B40 & 41 Loef- en lijzijde bij Josplateau



Mambilla plateau

IBC Nigeria Energy Summit, London, June 15-16 1999

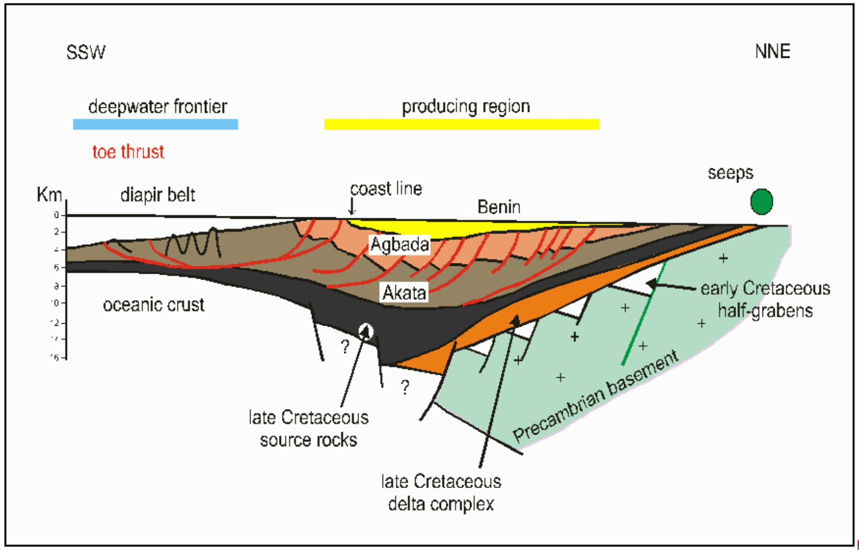
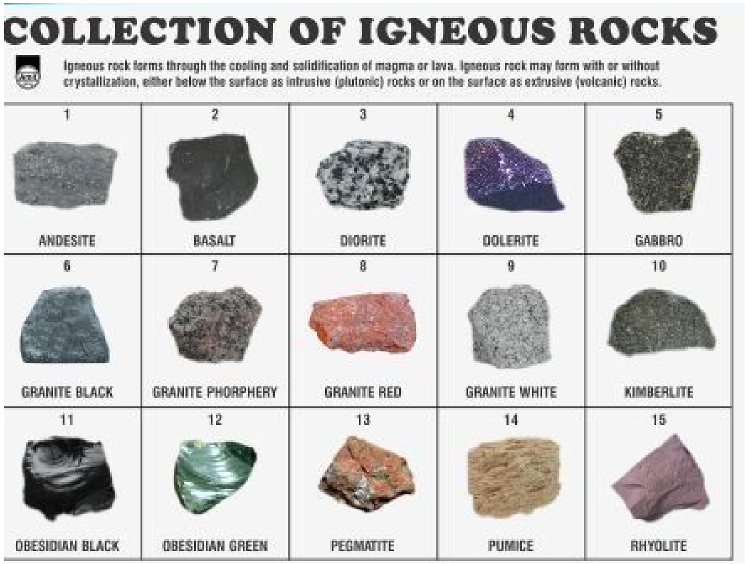
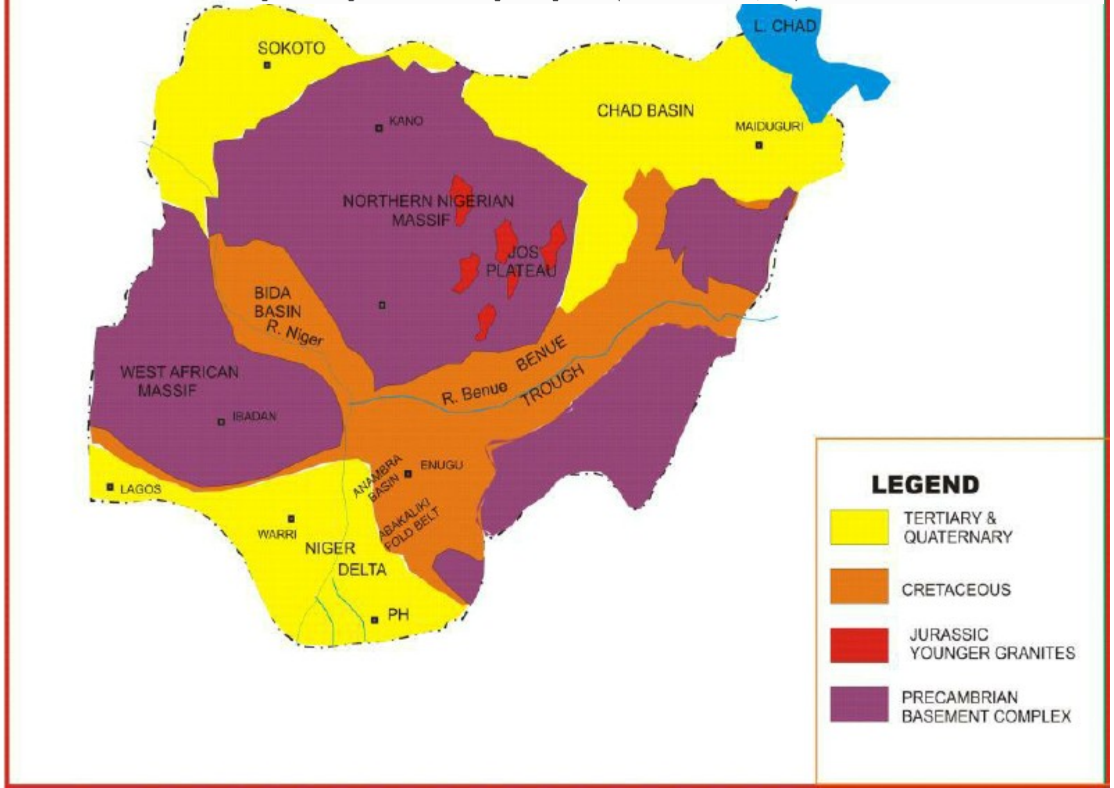


Figure 2. Averaged cross-section through the Niger Delta (derived from Thomas, 1995).

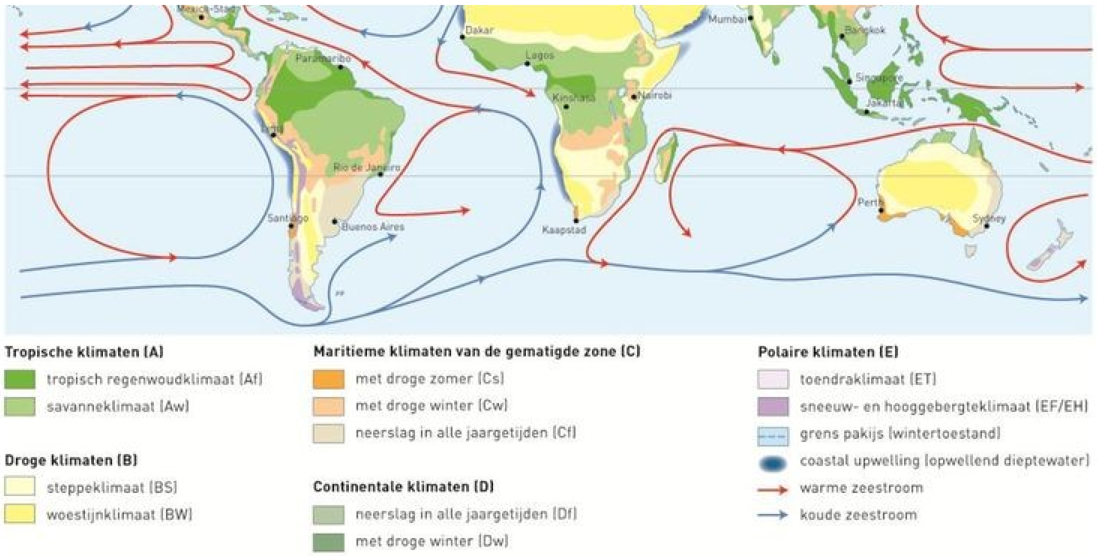




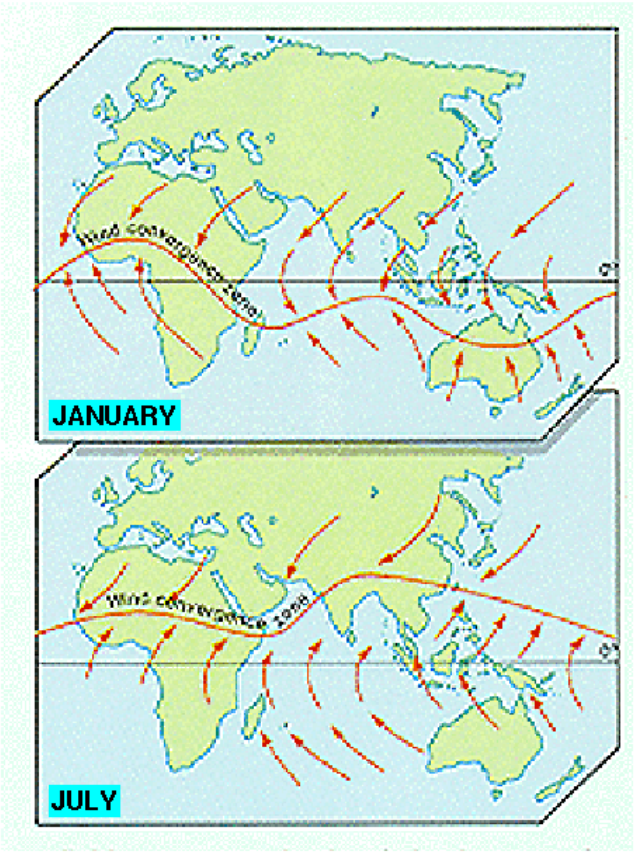
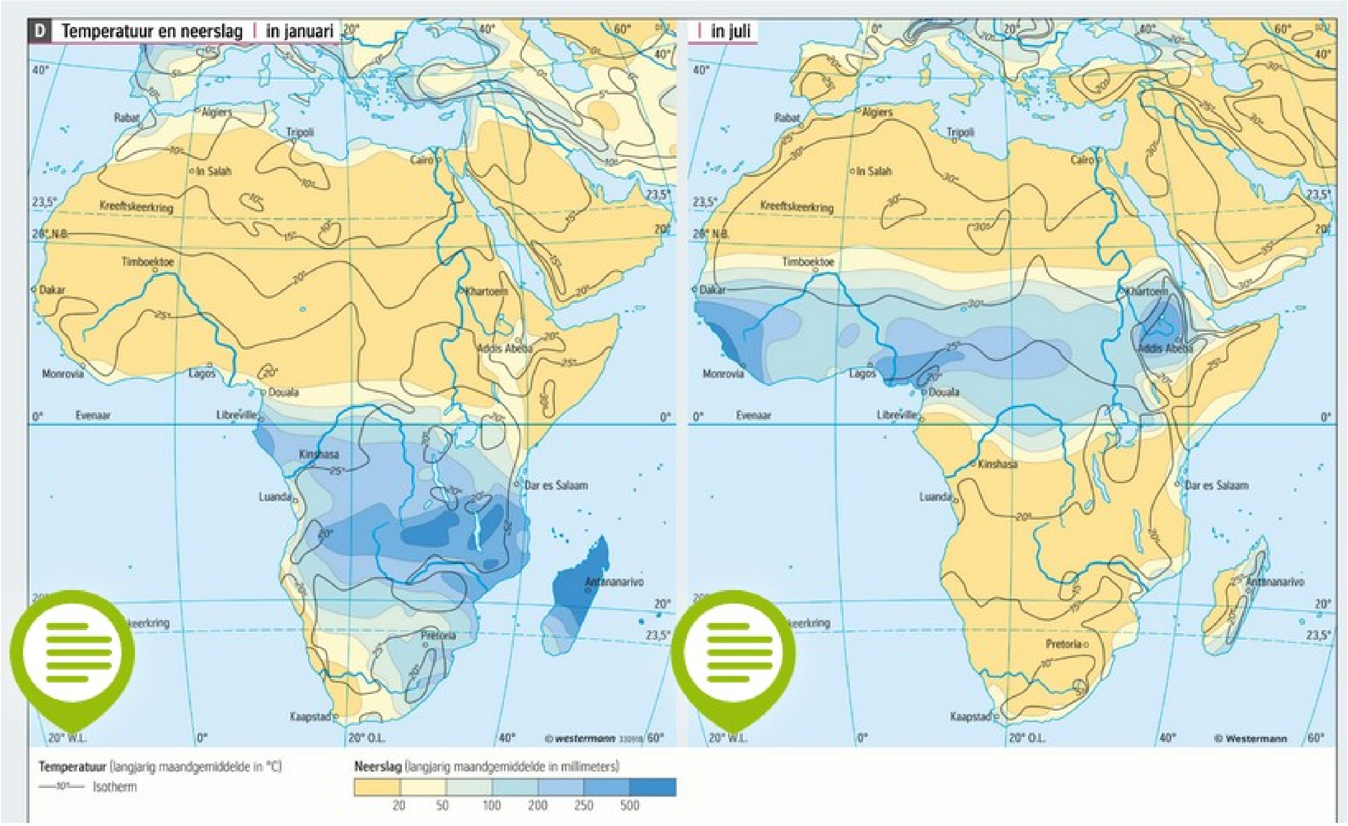
Zuma Rock

Moesson i.s.m. windrichting en warme golfstroom

- Hoe ontstaat de natte moesson in juli?



Zeestromen volgen de… overheersende windrichting



B56: moesson, Hoe noordelijker je in Nigeria komt, hoe droger het wordt.